Fíricí fónta

- Is ainmhithe cliste iad caoirigh. Tá cuimhne (memory) mhaith acu. Is féidir leo cuimhneamh ar 50 (ar a laghad) caora agus duine éagsúil ar feadh na mblianta.
- Dá sníomhfá lomra caorach amháin, gheofá dual (strand) olla a bheadh thart ar 200 km ar fad.
- Deir daoine dá scaoilfeá an olann ó chaora Mheiríonó amháin, go sínfeadh an olann ó Londain go San Francisco.
- An olann ó 61 caora, d'oibrigh daoine amach go sínfeadh sí an bealach ar fad ón domhan go dtí an ghealach.
- Deir eolaithe go bhfuil snáithín amháin olla níos láidre ná cruach (steel) den trastomhas céanna.
- Tá an chuma ar an scéal gurb iad na fir a thosaigh scil na cniotála – mairnéalaigh Arabacha.

An Bhliain Shíneach Nua

Thosaigh an Bhliain Shíneach Nua Déardaoin seo caite, an 19 Feabhra. Ar fhéilire na Síneach, ainmníonn siad gach bliain in onóir ainmhí. Bliain an Chapaill a bhí acu anuraidh agus Bliain na Caorach atá acu in 2015. Críochnóidh Bliain na Caorach ar an 7 Feabhra, 2016. Tá an t-ainm Bliain an Ghabhair in úsáid don bhliain seo freisin.

Comórtas

Chun teacht an Earraigh a cheiliúradh, tá Eureka ag eagrú comórtais. Dearbhán do shiopa leabhar Eason is ea duais an ranga. Ní gá ach an freagra ceart ar na ceisteanna thíos a roghnú. Tugaimid trí rogha daoibh – a, b agus c – i ngach cás. Scríobhaigí síos an litir a ghabhann leis an bhfreagra ceart, dar libh. Tá roinnt mhaith de na freagraí san eagrán seo d'Eureka agus tá freagraí eile le fáil sna heagráin a léigh sibh ón Nollaig ar aghaidh.

Tráth na gCeist

1. Olann: tá sí go maith mar
   (a) inslitheoir (b) seoltóir (c) frithchaiteoir
2. Solas ag bocáil ó dhromchla:
   (a) frithbhualadh (b) frithgháire (c) frithchaitheamh
3. Sa tSín, is í 2015 Bliain na
   (a) Bó (b) Caora (c) hEilifinte
4. Gloine nach féidir leat feiceáil tríthi go soiléir – tá sí
   (a) tréshoilseach (b) teimhneach (c) trédhearcach
5. Beireann sí uain: (a) lao (b) reithe (c) caora
6. An dath súile is coitianta ar domhan: (a) glas (b) donn (c) gorm
7. Líon na bprátaí a d'ith fir in Éirinn in aghaidh an lae, sa bhliain 1845:
   (a) 17 (b) 7 (c) 70
8. An t-ábhar atá sa chuid sin den pheann luaidhe lena scríobhann tú:
   (a) luaidhe (b) diamant (c) graifít

Nuair a shíleann sibh go bhfuil na freagraí cearta agaibh, seolaigí iad chuig: Comórtas Eureka, Independent Newspapers (Roinn na Scoileanna) 27-32 Sráid Thalbóid, BÁC 1.

Bígí cinnte go gcuirfidh sibh **ainm an ranga** agus **ainm agus seoladh na scoile leis. Ná seolaigí ach iarracht amháin ón rang uile**. Bíodh na hiarrachtaí linn roimh an Aoine, an 6 Márta 2015 nó ar an lá sin.

Cuirfimid na hiarrachtaí cearta uile i gcrannchur. Piocfaimid amach iarracht amháin ceart agus cuirfimid litir chuig an rang sin. Díreach roimh shaoire na Cásca, in eagrán 22 d'Eureka, foilseoimid ainm an ranga a bhuaigh.

eureka

Foilsíonn an Irish Independent Eureka, i gcomhar leis an Ionad Oideachas Eolaíochta ag Coláiste Phádraig, Droim Conrach, BÁC 9, le tacaíocht ón gComhairle um Oideachas Gaeltachta agus Gaelscolaíochta.

Ionad Oideachas Eolaíochta

An Chomhairle um Oideachas Gaeltachta & Gaelscolaíochta

Aistriúchán: Bairbre Ní Ógáin
Eagarthóireacht: Pól Ó Cainín
Taighde & Téacs: Paula Kilfeather, Clíona Murphy, Fiachra Ó Brolcháin & Janet Varley
Dearadh: INM Studio
Scríobh chuig: Niamh Boyle, Eureka, Irish Independent, 27-32 Sráid Thalbóid, BÁC 1
Líne do Chustaiméirí: 023 8863850 nó
Cuir ríomhphost chuig:
eureka@ independent.ie
www.independent.ie/eureka

Mollaí Cúl

Irish Independent eureka

Maidhc Reascóp

Buaiteoir 2005 – Gradam Domhanda an Léitheora Óig – *Cumann Domhanda na Nuachtán (WAN)*

Imleabhar 11, Eagrán 18, 25 Feabhra 2015

Irish Independent Forlíonadh Eolaíochta do Scoileanna

Ní troimide an chaora a holann

Nuair nach féidir le duine titim ina chodladh go héasca, uaireanta deir daoine eile leis a shúile a dhúnadh agus caoirigh a chomhaireamh, ceann ar cheann. B'fhéidir gur ó na haoirí fadó a tháinig an moladh seo – bhí orthu a gcuid caorach a chomhaireamh gach uile oíche sula ndeachaigh siad féin a chodladh. Ní fios an gcabhraíonn an comhaireamh seo le duine titim ina chodladh ach ná bain triail as anois – ar eagla na heagla! In Éirinn, iarrann na húdaráis (authorities) ar úinéirí **tréad** (flocks) caorach comhaireamh a dhéanamh ar na caoirigh i Mí na Nollag. Tá idir 3 mhilliún agus 4 mhilliún caora in Éirinn. Tá níos mó ná 74 milliún caora san Astráil, ach is í an tSín an tír ina bhfuil an méid is mó caorach – tá 197 milliún caora sa tSín!

Sa Ghaeilge, tugaimid 'caora' mar ainm ginearálta ar an ainmhí seo, ach tugaimid **reithe** (ram) ar chaora fhireann (male), **caora** (ewe) ar chaora bhaineann, agus **uan** ar chaora óg. Ag an tráth seo den bhliain, bíonn caoirigh le feiceáil ar fud na hÉireann. Bíonn na huain óga le feiceáil ag rith agus ag pocléimneach sna páirceanna. Cuireann an radharc sin i gcuimhne dúinn go bhfuil an t-earrach linn, agus go mbeidh beocht agus fás le feiceáil thart orainn go luath. Ní théann na huain óga rófhada riamh óna máithreacha. Díreach mar atá pórtha (breeds) éagsúla madraí agus cat ann, tá pórtha éagsúla caorach ann freisin. Mar shampla, faighimid olann álainn bhog ó chaoirigh Meiríonó ach is iad na **caoirigh bhrocacha / caoirigh chrosacha** (black face mountain sheep) na caoirigh is coitianta in Éirinn. Tá na caoirigh seo an-chrua agus ní chuireann gaoth ná báisteach ná fuacht isteach go mór orthu.

Ó thus na Clochaoise, rinne daoine sealg (hunting) ar chaoirigh fhiáine agus d'úsáid siad sleánna (spears) agus cleitheanna (clubs). Ach thart ar an mbliain 10,000 R.C., thosaigh muintir na hÁise ag coimeád caoirigh cheansaithe (tame/domesticated). Bhí an-mheas ar chaoirigh i dtíortha áirithe. Cheap na hÉigiptigh gurbh ainmhithe beannaithe iad caoirigh. Nuair a fuair na caoirigh bás, rinne na hÉigiptigh mumaithe (mummies) díobh, díreach mar a rinne siad de dhaoine! Chreid daoine eile, fadó, gur sórt déithe (gods) iad caoirigh.

Nuair a bhí caoirigh in úsáid den chéad uair fadó, d'úsáid daoine an fheoil, an bainne agus an craiceann. D'ól siad an bainne nó rinne siad cáis as. Rinne siad leathar den chraiceann. Ní raibh olann ar chaoirigh fadó, mar atá anois. Bhí a gcuid fionnaidh (hair) cosúil le fionnadh gabhair – é tiubh **briosc** (brittle). Ach thosaigh daoine ag pórú caorach agus bhí an fionnadh níos boige ar na caoirigh seo. Tar éis na mílte bliain, thart ar 3,500 R.C., bhí fionnadh ar chaoirigh a bhí oiriúnach don **sníomh** (spinning). As sin, rinne daoine olann.

Lomra na caorach

Lomra (fleece) an t-ainm atá ar an gclúdach olann atá ar chaora agus lomaire an t-ainm atá ar an té a bhaineann an lomra den chaora. Bíonn an lomra ag fás i gcónaí. Mura lomfaidh (shear) lomaire caoirigh, beidh na caoirigh an-mhíchompordach, go háirithe má bhíonn an aimsir te meirbh. Go hiondúil, úsáideann lomairí deimheas (shears) leictreach nó meaisín chun caoirigh a lomadh, ach uaireanta lomann siad caoirigh le siosúr nó le lann (blade) láimhe. Maidir leis an am a thógann sé ar lomairí caora fásta a lomadh, tá an churiarracht ag lomaire san Astráil – thóg sé 39.31 soicind air!

Thairis agus faoi

Nuair a bhaineann an lomaire an lomra den chaora, sníomhann nó casann daoine eile na **snáithíní** (fibres) ina snáitheanna (threads). Is féidir a lán rudaí a dhéanamh as snáitheanna – cairpéid, éadaí, insliú (insulation) agus pluideanna. Is féidir geansaithe, scaifeanna agus éadaí eile a chniotáil as olann, ach, de ghnáth, úsáidimid próiseas eile – **fíodóireacht** (weaving) – chun formhór na bhfabraicí a dhéanamh.

San fhíodóireacht, úsáideann fíodóirí dhá thacar snáitheanna. Cuireann siad iad trasna ar a chéile: os cionn a chéile agus faoina chéile. Na mílte bliain ó shin, rinne daoine fíodóireacht le píosaí féir, le duilleoga pailme (palm), agus le stiallacha (strips) tanaí adhmaid. Úsáidimid **seol** (loom) chun fíodóireacht a dhéanamh. Coinníonn an seol snáitheanna fada le chéile go teann (tightly) sa chaoi gur féidir leis na fíodóirí na snáitheanna eile a fhí os a gcionn agus fúthu. Is féidir patrúin agus dathanna éagsúla fíodóireachta a dhéanamh.

Te teolaí

Coimeádann olann rudaí te mar go bhfuil a lán spáisanna sna snáithíní in olann agus tá na spáisanna sin lán le haer. (Féach ar éadaí olla nó éadaí cniotáilte le líonsa láimhe). Feidhmíonn (operate) na bearnaí aeir seo mar bhac (barrier) agus cuireann siad stad le caillteanas teasa (loss of heat), teas do choirp san áireamh, isteach san aer fuar mórthimpeall.

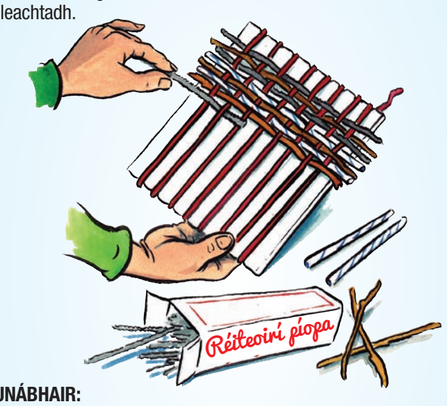
Chomh cliste le caora?

Is dócha gurb é 30°C an teocht, de réir phatrúin na dteocht aí sa choilín 'Gan Olann'.

Gníomhaíocht

Dear agus figh cóstaer dí

Úsáid ábhair éagsúla chun do chuid scileanna fíodóireachta a chleachtadh.



BUNÁBHAIR:
- Aon ábhar atá tanaí solúbtha (bendable), m.sh. réiteoirí píopa (pipe cleaners), sreangán, olann, gais (stems) phlandaí
- Píosa cearnógach cárta don seol
- Siosúr

TREORACHA:
1. Smaoinigh ar chruth agus ar mhéid do chóstaeir. Iarr ar dhuine fásta cóstaer a thaispeáint duit. An do dheochanna fuara nó teo a bheidh do cheannsa?
2. Cén sórt ábhair a bheadh oiriúnach do chóstaer dí? An mbeidh sé éasca an t-ábhar seo a fhí? Déan dearadh de do chóstaer dí.
3. Gearr eangaí (notches) i mbarr an chárta agus ina bhun. Cá fhad amach óna chéile ar chóir dóibh a bheith?
4. Déan do chóstaer. Nuair a bheidh sé críochnaithe agat, gearr ón seol é. Conas a chosnóidh tú é ar roiseadh (ravelling)?
5. Conas is féidir leat do chóstaer a fheabhsú?

Arbh eol duit?

Nuair a bhíonn daoine ag cniotáil, úsáideann siad lúbanna (stitches) éagsúla, m.sh. **lúba sleamhna** (plain) agus **lúba iompaithe** (purl). Déanann na lúba seo patrúin dheasa. I rith an Dara Cogadh Domhanda, d'úsáid spiairí na patrúin seo chun teachtaireachtaí rúnda a sheoladh. Nuair a bhí mná áirithe ag cniotáil, bhí siad ag féachaint, ag an am céanna, ar cad a bhí ar siúl ag an namhaid. Níor thug daoine mórán airde ar na mná, ach bhí siad ag cniotáil an eolais rúnda isteach ina bpatrúin agus ina lúba speisialta. Rinne saineolaithe (experts) díchódú ar an eolas sa chniotáil níos déanaí.

Gníomhaíocht

Te teolaí

Is dócha go raibh olann ar cheann de na hábhair ba luaithe a d'úsáid daoine chun fabraic a dhéanamh. Bhí an-tóir (popular) i gcónaí ar olann mar ábhar éadaí i dtíortha fuara. Faigh amach an bhfuil sé níos fearr ná cadás (cotton) chun an teas a choimeád isteach.

Bunábhair:
- Olann m.sh. stocaí olla, cadás m.sh. sean t-léinte
- Uisce teolaí (warm)
- Prócaí a bhfuil claibíní orthu (nó déan claibíní as scragall (foil) cistine)
- Teirmiéadar
- Siosúr
- Bandaí leaisteacha chun an t-éadach a choimeád socair ar an bpróca
- Uaineadóir
- Cairt chun na torthaí a thaifeadadh

TREORACHA: Pléigh agus **pleanáil** d'imscrúdú le do ghrúpa.

Smaoinigh:
1. Conas a dhéanfaidh tú **tástáil chothrom**?
2. An úsáidfidh tú sraith amháin nó a lán sraitheanna fabraice?
3. Ar cheart go mbeadh an méid céanna uisce i ngach próca?
4. Cé chomh minic a **thomhaisfidh** tú teocht an uisce sna prócaí – gach 10 nóiméad, gach 20 nóiméad nó tréimhse ama eile?
5. Conas a thomhaisfidh tú teocht an uisce sna prócaí uile ag an am céanna?
6. Déan an t-imscrúdú. **Taifead** na torthaí ar an gcairt.
7. Conas a bheidh a fhios agat cé acu fabraic is fearr chun rudaí a choimeád te?

Pléigh:
Cad is inslitheoir (insulator) teasa ann? Deir eolaithe gur inslitheoir teasa maith é olann. Cén fáth, an dóigh leat?
An gceapann tú gur inslitheoirí maithe iad fabraicí eile, m.sh. síoda, línéadach? Déan imscrúdú le fáil amach.

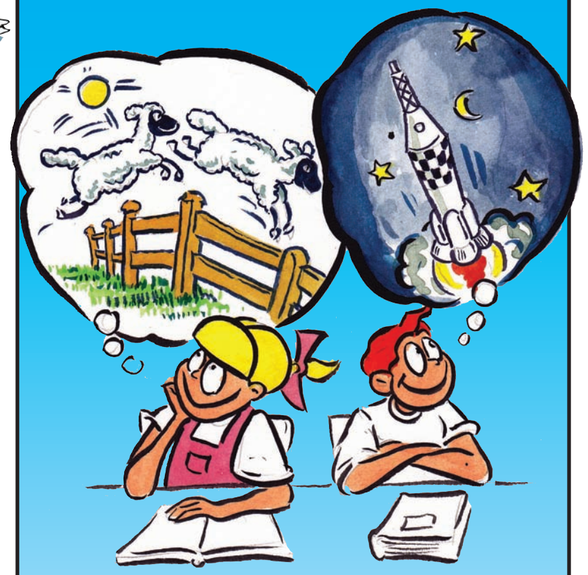
Arbh eol duit?

An bhfaca tú **olann gan chóireáil** (untreated) riamh? Bíonn ola an ainmhí fós ann agus, dá bharr sin, bíonn sé beagnach uiscedhíonach (waterproof). Fadó, chaith mairnéalaigh agus iascairí geansaithe olla chun iad féin a chosaint ar cháitheadh (spray) na farraige.

Mamait lomracha

Thart ar 33,000 bliain ó shin, bhí mamait lomracha (woolly mammoths) ina gcónaí in Éirinn. Bhí na mamait chomh mór céanna leis na heilifintí san Afraic sa lá atá inniu ann. Níl fionnadh ná olann ar eilifintí ach bhí cóta mór gruagach ar mhamait lomracha. Bhí ribí gruaige fada garbha ar an tsraith sheachtrach (outer layer) den chóta agus bhí olann chatach ghearr ar an tsraith istigh. Bhí an aimsir i bhfad níos fuaire in Éirinn ag an am sin agus choimeád an cóta seo na mamait te teolaí.

Chomh cliste le caora?



Chuir Maidhc agus Mollaí uisce alathe (warm) i bpróca agus chuir siad sraith olla thart timpeall air. Chuir siad uisce alathe i bpróca eile, ach níor chuir siad aon chlúdach sa bhreis ar an bpróca sin. Thomhais siad teocht an uisce sa dá phróca gach cúig nóiméad. Tá na torthaí ar an tábla thíos.

Teocht i °C

	Olann	Gan olann
Tús	45	45
5 nóiméad	42	40
10 nóiméad	40	35
15 nóiméad	37	Rinne siad dearmad
20 nóiméad	35	25

Ach seans nach bhfuil Maidhc agus Mollaí chomh cliste le caora! Ag 15 nóiméad, rinne siad dearmad tomhas a dhéanamh ar theocht an uisce sa phróca gan olann air. Cén teocht a bhí ann, dar leat?